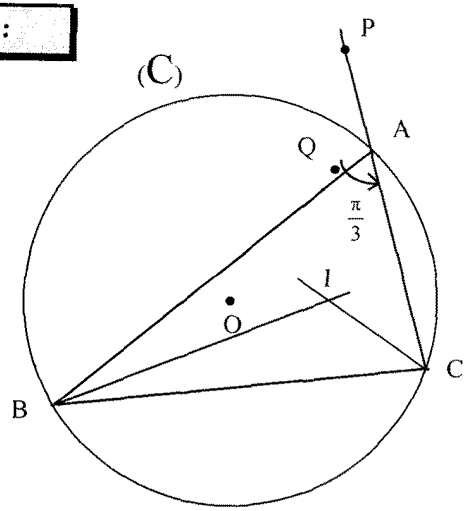
b) On a : $O' \in [CA']$ et $CO' = \frac{1}{\sqrt{2}} CA = \frac{1}{2} CA'$

donc O' = A' *C.

c) On a : O= A*C et f conserve les milieux donc f(O)=f(A)*f(C)

$\Rightarrow$ f(O)= A' *C = O' .

**Solution 5 :**




1°/ a) On a : CP = BC donc CPB est un triangle isocèle de sommet principal C donc la médiatrice de [PB] est la bissectrice intérieure du secteur $[\vec{CP},\vec{CB}] = [\vec{CA},\vec{CB}]$ qui est la droite (CI) .

**Conclusion** : (CI) est la médiatrice [PB]

On a : BC = BQ donc BCQ est un triangle isocèle de sommet principal B et par suite la médiatrice de [CQ] est la bissectrice intérieure du secteur $[\vec{BC},\vec{BQ}] = [\vec{BC},\vec{BA}]$ et par suite (BI) est la médiatrice de [CQ]